



Commercial Branding and Transportation Division

3M™ Film Premium de Protection 1160i

Bulletin Produit Série 1160i
Août 2025

1 Description

Le Film de protection de qualité supérieure 3M™ série 1160i (« **Film** ») est un Film de protection premium transparent, résistant aux UV et aux graffitis, conçu pour être utilisé avec les films rétroréfléchissantes 3M, dans le cadre du MCS™ « système à composants compatibles » de 3M.

Ce Film est compatible avec les films rétroréfléchissants 3M suivants :

- 3M™ Film Rétroréfléchissant Flexible Engineer Grade Prismatique Séries 7300
- 3M™ Film Rétroréfléchissant Flexible Engineer Grade Prismatique Séries 7600
- 3M™ Film Rétroréfléchissant Haute Intensité Prismatique Série 3930
- 3M™ Film Rétroréfléchissant Haute Intensité Prismatique Numérique Séries 3930DS
- 3M™ Film Rétroréfléchissant Haute Intensité Prismatique Numérique Séries 3930UDS
- 3M™ Film Rétroréfléchissant Diamond Grade™ DG³ Série 4000
- 3M™ Film Rétroréfléchissant Diamond Grade™ DG³ Série 4090T
- 3M™ Film Rétroréfléchissant Diamond Grade™ DG³ Numérique Séries 4090DS
- 3M™ Film Rétroréfléchissant Diamond Grade™ DG³ Numérique Séries 4000UDS

De nombreux types de dégradations peuvent être nettoyés grâce à ce Film pour restaurer considérablement la fonction et l'apparence d'un panneau.

Deux configurations de Films sont disponibles :

1160i : avec papier d'application

1160iA : sans papier d'application

Important : les instructions 3M pour l'application du Film sont répertoriées dans la section 3 de ce document. Une compréhension complète de toutes les instructions applicables est fortement recommandée car elle contribuera à garantir la qualité de l'application du Film. De plus, le strict respect de toutes les procédures 3M applicables est requis pour bénéficier d'une garantie 3M™ MCS™. Veuillez contacter votre ingénieur d'application 3M pour toute question.

2 Propriétés

Le Film protège contre les UV, et comprend une couche supérieure de film fluoropolymère. Il protège physiquement le décor d'un panneau et résiste aux taches causées par les graffiti courants, notamment les peintures, l'encre de marqueur permanent, le rouge à lèvres, les œufs, et les autocollants.

2.1 Protection UV

Le Film filtre la lumière dans le spectre des UV. L'application du Film sur un panneau qui a été fabriqué à l'aide du système à composants compatibles 3M™ aide à protéger le film de signalisation sous-jacent, ainsi que tout décor ou impression, de la dégradation due à l'exposition au soleil. Cela permet de maintenir durablement la lisibilité et la rétroréflexion des panneaux exposés au soleil.

2.2 Couleur et transparence

Le Film est transparent et incolore. L'application du Film sur un panneau qui a été fabriqué à l'aide du système à composants compatibles de 3M™ aidera à maintenir la tenue des couleurs imprimées et à préserver les performances de rétroréflexion minimales du panneau.

Lorsque le Film est appliqué conformément aux recommandations 3M sur un film rétroréfléchissant micropristmatique 3M compatible, comme indiqué dans la section 1, le film rétroréfléchissant sera conforme aux revendications de performances décrites dans le bulletin produit du film 3M.

2.3 Résistance aux graffitis

Le Film fournit une surface durable sur laquelle de nombreux types de graffitis peuvent être nettoyés en utilisant diverses techniques courantes pour restaurer substantiellement l'apparence et la fonction d'origine d'un panneau vandalisé.

2.4 Adhésif et Protecteur d'adhésif (Liner)

Le Film utilise un adhésif transparent sensible à la pression et possède un protecteur de l'adhésif en papier blanc facilement amovible.

2.5 Papier d'application ou de prémasquage

Pour faciliter sa manipulation et sa pose, le Film 1160i est fourni avec un papier d'application déposé en surface qui se retire après application. Après avoir retiré le papier d'application, repasser le décor ou le panneau dans le laminateur pour garantir une bonne adhésion du Film sur son substrat. La version 1160iA est livré sans papier d'application.

3 Application

3.1 Conditions à respecter avant application du Film de pelliculage

- a. Les températures de l'air et du substrat doivent être de 16 °C ou plus.
- b. Le film rétroréfléchissant doit être propre et les encres imprimées doivent être complètement sèches.

3.2 Équipement

- a. Lamineur manuel pneumatique
- b. Lamineur mécanique à rouleaux presseurs avec rouleau chauffant (obligatoire pour les panneaux imprimés avec encres UV)
- c. Roulette d'application manuelle (uniquement pour version 1160i avec papier d'application)
- d. Lamineur à plat - Voir le [Bulletin d'Instruction 3M 1.6](#)

Le rouleau caoutchouté du lamineur doit avoir une dureté minimale de 35 Shore A pour minimiser la formation de plis et de tensions dans le Film, lors de l'application directe sur le film imprimé ou sur le film 3M™ ElectroCut™ Série 1170.

Remarque : L'application de la version du Film 1160iA nécessite l'utilisation d'un lamineur mécanique à rouleaux presseurs. Soyez particulièrement prudent lors de la manipulation de 1160iA, car il n'est pas soutenu par le film d'application.

3.3 Version avec papier d'application (1160i)

Retirez le papier d'application APRÈS que le Film 1160i ait été appliqué sur le film rétroréfléchissant, en soulevant un bord du papier d'application avec un ongle ou un couteau, puis en tirant le papier d'application sur lui-même avec un angle très aigu en utilisant une tension constante et uniforme.

Remarques :

- Coupez le Film le long des bords du panneau AVANT de retirer le papier d'application.
- Ne pas exposer le papier d'application à l'humidité.
- Le papier d'application doit être retiré avant de stocker ou d'expédier les panneaux.

3.4 Découpe du 1160i appliqué sur panneau neuf

- a. Utilisez une lame tranchante pour couper le Film le long des bords du panneau. Il peut être utile de saisir le bord du Film dépassant autour du panneau pour créer une tension sur cette partie du Film lors du découpage.
- b. Sur la partie supérieure du panneau, l'application du Film peut être prolongé sur la tranche et l'arrière du panneau pour aider à réduire l'intrusion d'eau ou de saleté le long du bord supérieur du panneau. Le verso du panneau doit alors avoir été correctement nettoyé avant l'application du Film.

3.5 Traitement supplémentaire

N'appliquez aucune encre ou film adhésif sur le Film 1160i. Ce Film a été conçu pour résister à l'adhésion de tels marquages.

3.6 Raccords

Appliquez le Film en une seule pièce. Ne pas superposer deux pièces de Film.

4 Performances du Film

Le Film, lorsqu'il est utilisé conformément à toutes les procédures 3M applicables, permet de conserver les mêmes performances sur le terrain que le revêtement sur lequel il est appliqué. Reportez-vous aux bulletins produits 3M correspondants pour connaître les spécifications de performance. Le Film a été conçu pour améliorer la nettoyabilité des faces des panneaux de signalisation présentant de nombreux types de dégradations courantes, en permettant la suppression occasionnelle des marquages suivants :

- Peintures ménagères courantes en aérosol
- Rouge à lèvres
- Markers permanent
- Œufs
- Autocollants promotionnels

Le Film facilite le nettoyage des panneaux avec les nettoyeurs recommandés ou conventionnels, de manière à ce que la fonction et l'apparence des panneaux d'origine soient sensiblement restaurées. Le Film n'empêche pas la dégradation.

L'utilisation d'outils tranchants, d'appareils abrasifs ou de certains types de produits chimiques puissants ou corrosifs pour dégrader ou nettoyer un panneau peut entraîner des dommages permanents au Film et au panneau sous-jacent, réduisant considérablement les performances du panneau. Le Film n'est pas destiné à protéger les panneaux contre les chocs, les coupures, les éraflures, les produits chimiques puissants ou l'arrachement du Film des panneaux. L'utilisation d'une flamme, d'une autre source de chaleur élevée ou d'autres abus extrêmes sur le Film ou le panneau est susceptible de réduire gravement ou de détruire définitivement l'efficacité du panneau.

5 Emballage et stockage

Conservez le Film dans un endroit frais et sec, de préférence à une température de 18 à 24 °C et une humidité relative de 30 à 50 %. Les panneaux et faces de panneaux recouverts d'un Film ne nécessitent pas de feuille intercalaire. Suivez les recommandations données dans le [Bulletin d'Instruction 3M 1.11](#) concernant le stockage, l'emballage, la manipulation, l'expédition et l'installation des panneaux finis.

Utiliser le Film dans l'année suivant sa date de réception.

6 Nettoyage

Pour éliminer l'accumulation normale de saleté sur le Film, utilisez un chiffon doux avec une solution de détergent doux et d'eau, puis rincez soigneusement à l'eau.

Pour éliminer les contaminants plus tenaces, tels que les graffitis, utilisez des systèmes de nettoyage disponibles dans le commerce recommandés à cet effet. Avant d'utiliser des équipements de nettoyage, lisez et suivez attentivement toutes les instructions d'utilisation et de sécurité applicables au produit. Testez le nettoyage sur une petite zone peu visible du panneau pour déterminer son adéquation et s'il peut endommager ou affecter les performances du panneau. N'utilisez pas de nettoyeurs contenant des solvants polaires puissants, tels que les cétones (acétone, méthyléthylcétone), le chlorure de méthylène (dichlorométhane) ou d'autres solvants chlorés.

Le nettoyeur à base d'agrumes 3M™ peut être utilisé pour éliminer efficacement de nombreux types courants de dégradations, tels que les marqueurs permanents, les œufs et les autocollants. L'alcool isopropylique (IPA), ou un mélange 50/50 d'IPA et de xylène, peut éliminer efficacement de nombreuses peintures. Les nettoyeurs disponibles dans le commerce peuvent également être très efficaces. Bien que le Film résiste à certains solvants puissants, une exposition prolongée à ces derniers peut endommager le panneau de manière permanente.

Un ruban adhésif sensible à la pression, tel que le 3M™ SCPM-3 ou un ruban de masquage ordinaire, peut parfois être utilisé pour retirer efficacement certains types de peintures et d'autocollants. Il suffit d'appliquer fermement le ruban sur la zone dégradée avec une roulette ou une raclette, puis de retirer soigneusement le ruban avec les matériaux de dégradation captés par l'adhésif du ruban. Une petite quantité de matériau de dégradation résiduel peut rester et nécessiter l'utilisation d'une solution de nettoyage, comme décrit ci-dessus. Le panneau doit être complètement sec pour que cette méthode soit efficace.

Utilisez toujours des chiffons de nettoyage doux. N'utilisez pas de brosses abrasives, de tampons à récurer ou d'outils pour gratter les matériaux de dégradation d'un panneau. Les méthodes de grattage et d'abrasion sont susceptibles de provoquer des dommages permanents au panneau.

7 Environnement, santé et sécurité

Lisez toutes les consignes de sécurité, de précaution et de premiers secours figurant dans les fiches de données de sécurité (« FDS »), les bulletins d'instruction et les étiquettes des produits de nettoyage utilisés, afin d'obtenir des informations importantes sur la santé, la sécurité et l'environnement, avant de manipuler ou d'utiliser ce produit. Pour tout produit de nettoyage et/ou chimique, consultez les réglementations nationales et locales sur la qualité de l'air qui peuvent réglementer l'utilisation de certains produits chimiques ou en restreindre l'utilisation. Pour obtenir les FDS et les fiches d'information sur les articles des produits 3M, rendez-vous sur 3M.com/SDS et sélectionnez la France pour obtenir les FDS en Français, ou contactez 3M par courrier.

8 Informations sur la garantie

8.1 Garantie standard 3M

Sous réserve des conditions générales, le film de protection 3M™ Premium 1160i peut être garanti (« Garantie standard 3M ») comme étant exempt de défauts de matériaux et de fabrication au moment de l'expédition et conforme à la description indiquée dans ce bulletin de produit. S'il est prouvé que le Film ne satisfait pas à la garantie standard 3M à la date d'expédition, le recours exclusif de l'acheteur et la seule obligation de 3M, au choix de 3M, sera le remboursement ou le remplacement du Film.

Cette garantie est personnelle à l'acheteur d'origine du Film de protection 3M™ Premium 1160i et ne peut être transférée ou cédée sans l'approbation de 3M.

8.2 Garantie 3M™ MCS™ et 3M™ MCS™ Traffic

Pour obtenir des informations sur la garantie, veuillez vous référer au Bulletin de garanties panneaux 3M™. Les conditions de garantie de ce produit sont régies par nos conditions de vente, les usages et la législation en vigueur.

8.3 Clause de non-responsabilité

LA GARANTIE 3M EST FAITE EN REMPLACEMENT DE TOUTES AUTRES GARANTIES OU CONDITIONS, EXPRESSES OU IMPLICITES, Y COMPRIS, MAIS SANS LIMITATION, TOUTE GARANTIE OU CONDITION IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE, OU D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER, OU TOUTE GARANTIE IMPLICITE DÉCOULANT D'UN COURS DE COMMERCE OU DE PERFORMANCE, DE COUTUME OU D'USAGE DU COMMERCE.

8.4 Limitation de responsabilité

À l'exception du recours limité indiqué ci-dessus, et sauf là où la loi l'interdit, 3M ne sera pas responsable de toute perte ou dommage découlant du Film ou de tout produit 3M, qu'il s'agisse de dommages directs, indirects, spéciaux, accessoires ou consécutifs (y compris, mais non limité à la perte de profits, d'affaires ou de revenus de quelque manière que ce soit), quelle que soit la théorie juridique invoquée, y compris la garantie, le contrat, la négligence ou la responsabilité stricte.

9 Autres informations sur le produit

Vérifiez toujours que vous disposez de la version la plus récente du Bulletin produit, du Bulletin d'instruction ou d'autres informations sur le produit, accessibles sur le site Web de 3M à l'adresse :
<http://www.3M.com/roadsafety>.

10 Références littéraires

<u>3M BI 1.5</u>	Bulletin d'Instructions pour application manuelle
<u>3M BI 1.6</u>	laminateur manuel
<u>3M BI 1.11</u>	Entretien des panneaux
3M BP 7300	Bulletin Produit 3M™ FEGP Série 7300
3M BP 7610	Bulletin Produit 3M™ FEGP Série 7600
3M BP 3430	Bulletin Produit 3M™ EGP Série 3430
3M BP 3930	Bulletin Produit 3M™ HIP Série 3930
3M BP 3930DS	Bulletin Produit 3M™ HIP Numérique Série 3930DS
3M BP 3930UDS	Bulletin Produit 3M™ HIP Numérique Série 3930UDS
3M BP 4000	Bulletin Produit 3M™ Diamond Grade™ DG ³ Série 4000
3M BP 4000DS	Bulletin Produit 3M™ Diamond Grade™ DG ³ Numérique Série 4000DS
3M BP 4000UDS	Bulletin Produit 3M™ Diamond Grade™ DG ³ Numérique Série 4000UDS
3M BP 4090T	Bulletin Produit 3M™ Diamond Grade™ DG ³ Translucide Série 4090T

[3M™ Bulletin de Garantie Panneaux](#)

[3M™ MCS™ Matrice de Garantie pour imprimantes Durst 163TS et 163TS-HS](#)

[3M™ MCS™ Matrice de Garantie Traffic pour imprimantes Durst 163TS et 163TS-HS](#)

[3M™ MCS™ Matrice de Garantie pour imprimante EFI™ 1625-RS](#)

[3M™ MCS™ Matrice de Garantie Traffic pour imprimante EFI™ 1625-RS](#)

[3M™ MCS™ Matrice de Garantie pour imprimante HP Latex Séries 360/365](#)

[3M™ MCS™ Matrice de Garantie Traffic pour imprimante HP Latex Séries 360/365](#)

[3M™ MCS™ Matrice de Garantie pour imprimante HP Latex Séries 700/800](#)

[3M™ MCS™ Matrice de Garantie Traffic pour imprimante HP Latex Séries 700/800](#)

[3M™ MCS™ Matrice de Garantie pour imprimante HP Latex 1500](#)

[3M™ MCS™ Matrice de Garantie Traffic pour imprimante HP Latex 1500](#)

[3M™ MCS™ Matrice de Garantie Traffic pour film ElectroCut™ Series 1170](#)

[3M™ MCS™ Matrice de Garantie Traffic pour Panneaux Sérigraphiés](#)

Internet:

<http://www.3M.com/roadsafety>

3M, Sciences. Applied to Life., Diamond Grade, MCS et ElectroCut sont des marques commerciales de 3M utilisées sous licence en France. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

3M n'assume aucune responsabilité pour toute blessure, perte ou dommage résultant de l'utilisation d'un produit qui n'est pas de notre fabrication. Lorsqu'il est fait référence dans la littérature à un produit disponible dans le commerce, fabriqué par un autre fabricant, il incombe à l'utilisateur de s'assurer des mesures de précaution pour son utilisation décrite par le fabricant.

Avis important

Toutes les déclarations, informations techniques et recommandations contenues dans ce document sont basées sur des tests que nous considérons comme fiables au moment de cette publication, mais son exactitude ou son exhaustivité n'est pas garantie, et ce qui suit remplace toutes les garanties ou conditions expresses ou implicites. La seule obligation du vendeur et du fabricant sera de remplacer la quantité de produit qui s'est avérée défectueuse. Ni le vendeur ni le fabricant ne pourront être tenus responsables de toute blessure, perte ou dommage, direct, indirect, spécial ou consécutif, résultant de l'utilisation ou de l'incapacité d'utiliser le produit. Avant de l'utiliser, l'utilisateur doit déterminer l'adéquation du produit à l'utilisation prévue, et l'utilisateur assume tous les risques et responsabilités de quelque nature que ce soit en rapport avec celui-ci. Les déclarations ou recommandations non contenues dans le présent document n'auront aucune force ou effet sauf dans le cadre d'un accord signé par les dirigeants du vendeur et du fabricant.

Pour obtenir de l'aide.

Pour obtenir de l'aide sur des questions spécifiques relatives aux produits rétroréfléchissants 3M™, veuillez contacter votre ingénieur d'application 3M local ou contacter :

3M France
Commercial Branding and Transportation Division
1 Parvis de l'Innovation
95006 Cergy-Pontoise Cedex
France

Téléphone +33-1 30 31 61 61
Web [3M.com/roadsafety](http://www.3M.com/roadsafety)

© 3M 2025.
Tous droits réservés.